

# Regeln zur Verlinkung erwägungsorientierter Dokumente in HTML

Georg Quaas (Leipzig)<sup>1</sup>

## 1. Der Link als Baustein von Webseiten

Für die folgenden Überlegungen werden lediglich elementare Kenntnisse über die Struktur der Hyper Text Markup Language (HTML) benötigt, insbesondere darüber, was ein *Link* ist und leistet. Die Definition, dass ein Link eine Verknüpfung aus einem Webdokument zu einem anderen ist,<sup>2</sup> kann und muss in verschiedenen Hinsichten präzisiert werden: Die hier gemeinte Verknüpfung stellt eine Beziehung zwischen zwei HTML-Dokumenten her, die nur in einem der beiden Dokumente präsent ist und dort eben den Link repräsentiert. Genau gesagt ist ein Link also ein Verweis auf ein anderes Dokument, wobei unter einem Dokument Texte, Bilder oder Tabellen verstanden werden können. *Verweise* kennt man von wissenschaftlichen Texten, in denen am Ende von Zitaten oder in Fußnoten auf andere Texte verwiesen wird. Im Unterschied zu Fußnoten kann ein Link jedoch nur dann auf ein anderes Dokument verweisen, wenn dieses im World Wide Web (WWW), mindestens aber auf dem eigenen Personal Computer, präsent ist. Der Link hat gegenüber der Fußnote den Vorteil, dass das Dokument, auf das der Link verweist, aufgerufen und sogleich präsentiert werden kann – sofern es eben als HTML-Dokument in Reichweite ist. Eine wesentliche Eigenschaft eines Links besteht also darin, dass er eine *gerichtete Beziehung* zwischen zwei HTML-Dokumenten *repräsentiert* und *herstellen* kann. Will man nach Aufruf des Dokuments zum verweisenden Dokument zurückkehren, so lässt sich das in den üblicherweise verwendeten Browsern realisieren, indem - von der Historie der Aufrufe geleitet - eine entsprechende Funktion des Browsers genutzt wird; diese Funktion setzt nicht voraus, dass das aufgerufene Dokument von sich aus mit dem aufrufenden Dokument verlinkt ist.

Wenngleich ein Link eine Beziehung zwischen zwei Dokumenten dar- und herstellt, so hindert doch nichts daran, mehrere Links in ein Dokument einzubauen und dieses dann mit verschiedenen anderen Dokumenten zu verknüpfen. Diese können wieder mit anderen Dokumenten verknüpft werden, so dass mit dem Baustein „Link“ jede beliebige Datenstruktur abgebildet und realisiert werden kann.<sup>3</sup> Laura Lemay gibt Publishers von Webseiten den Rat, sich zunächst über die Struktur der im WWW zu präsentierenden Dokumente klar zu werden, damit diese dann mit Hilfe einer geeigneten Verlinkung realisiert werden kann.<sup>4</sup> Das im Folgenden diskutierte Problem betrifft eine allgemeine Struktur erwägungsorientierter Texte und einen Vorschlag, wie diese durch HTML realisiert werden kann.

## 2. Die Struktur erwägungsorientierter Texte

Abb. 1 zeigt die Struktur einer „normalen“ Diskussionseinheit in der Zeitschrift „Erwägen Wissen Ethik“ (EWE, vormals Ethik und Sozialwissenschaften), die sich aus der Anwendung des These-Kritik-Replik-Verfahrens ergibt. Aufgrund der Organisation der Diskussion durch die EWE-Redaktion kann man annehmen, dass sich die Kritiken vor allem auf den Hauptartikel (HA) beziehen und voneinander unabhängig zustande kommen. Das bedeutet: Keine Kritik (Kr) kann auf eine andere verweisen. Insofern ist es gerechtfertigt, die Kritiken auf einer Ebene anzuordnen. Sowohl der HA als auch die Replik (Rp) sind in der Abbildung einer davon verschiedenen Ebene zugeordnet worden. Die zeitliche Reihenfolge

HA → Kr → Rp

wird in der Abbildung als eine logische Ordnung von Bezugnahmen verstanden, die durch Pfeile dargestellt werden und der Zeitordnung genau entgegengesetzt gerichtet sind.

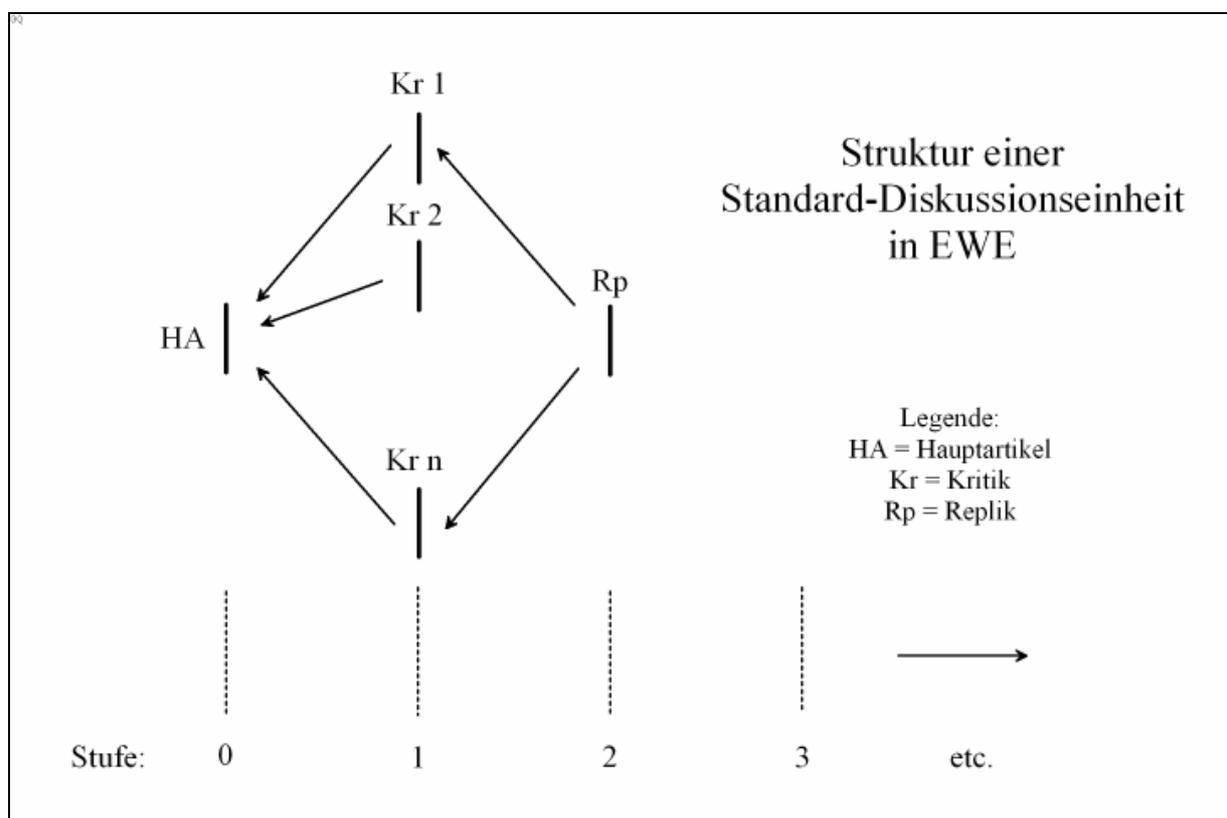


Abb.1

Es liegt nahe, die durch das These-Kritik-Replik-Verfahren produzierte Struktur mit der aus der Logik bekannten *semantischen Stufung* zu vergleichen und in lockerer Anlehnung an dieses Modell die Struktur einer Diskussionseinheit zu rekonstruieren.<sup>5</sup> Zwar handelt es sich im gegebenen Falle keineswegs um Sprachebenen, sondern eher um *Reflexionsstufen*, die allerdings die Bedingung erfüllen, dass Elemente einer Ebene nicht auf andere Elemente derselben Ebene Bezug nehmen können. Paradoxien der folgenden Art sind somit ausgeschlossen:

„Kritik 1 behauptet: ‚Kritik 2 ist wahr.‘“ & „Kritik 2 behauptet: ‚Kritik 1 ist unwahr.‘“

Da die Thesen, Kritiken etc. in den Diskussionseinheiten in der Regel mit Hilfe der Umgangssprache formuliert werden, sind selbstverständlich Probleme der Selbstbezüglichkeit und damit zusammenhängende Paradoxien nicht generell auszuschließen:

„Kritik 1 behauptet: ‚Kritik 1 ist falsch.‘“

Darauf kommt es bei dem Vergleich der Struktur von erwägungsorientierten Diskussionen mit dem Modell der Sprachstufung aber auch nicht an. Entscheidend ist vielmehr, dass beide Strukturen die Gemeinsamkeit haben, Verweise zu benutzen, die innerhalb einer Ebene nicht sinnvoll definiert werden können.

Unsere anfängliche Interpretation der Ordnung einer erwägungsorientierten Diskussion bestand darin, der 0-ten Stufe die *Gegenstände* zuzuordnen, mit denen sich Hauptartikel, Kritiken und Replik der Sache nach beschäftigen, dann befände sich der Hauptartikel auf der

ersten Stufe, die Kritiken auf der zweiten und die Replik auf der dritten „semantischen“ Stufe. „Gegenstände“ treten in einer Diskussionseinheit aber überhaupt nicht auf, und wenn an ihre Stelle andere Beschreibungen (z.B. Begriffe) gesetzt werden, dann könnte sich zeigen, dass eine einzige Ebene nicht ausreicht, um die Struktur und die Schichtung eines Gegenstandes abzubilden. Sprachpragmatisch hatte jene Zählung außerdem den Nachteil, dass die Kritiken der Kritiken eines Hauptartikels zwar Metakritiken, aber nicht Kritiken zweiter, sondern eben dritter Stufe genannt werden müssten.

Aus diesen Gründen hat es sich als zweckmäßig erwiesen, die Zählung so wie in der Abbildung dargestellt mit der Null beginnen zu lassen und dabei die semantische Ebene der Kritiken als Maßeinheit („Stufe 1“) zu definieren. Demnach wäre ein Hauptartikel als Kritik 0-ter Stufe zu betrachten, Kritiken sind selbstredend Kritiken *erster Stufe* und eine Replik ist, da sie sich auf die Ebene der Kritiken bezieht und deshalb eine Ebene „höher“ angelegt ist, eine Kritik *zweiter Stufe*. Die Texte, die von den Studierenden in Erwägungsseminaren hauptsächlich produziert werden, sind kritische Darstellung von Kritiken, also *ebenfalls* Kritiken zweiter Stufe. Sobald in diesen Texten die Replik einbezogen wird, handelt es sich um Kritiken *dritter Stufe*. Darauf folgen die Kritiken der vierten, fünften, usw. Stufe.

Auf diese Weise schien uns in den Leipziger Erwägungsseminaren und dem für solche Metafragen zuständigen Forschungsseminar ([www.forschungsseminar.de](http://www.forschungsseminar.de)) das Problem, wie man eine *zeitlich im Prinzip unbeschränkte Diskussion* in eine Ordnung bringen kann, gelöst zu sein. Zumindest konnten und können damit die Texte auf eine gewisse Weise geordnet und übersichtlich dargestellt werden. Das Ordnungsprinzip und die für den Webadministrator wichtige Regel lautet: *Bezieht sich ein Text auf Texte derselben Diskussionseinheit, die verschiedenen Ebenen angehören, und ist  $n$  die Stufenzahl der höchsten dabei auftretenden Ebenen, so gehört der betreffende Text der Ebene  $n+1$  an.*

### 3. Einfache Verlinkung von expliziten und impliziten Verweisen

Beim Aufbau entsprechender Webseiten haben sich allerdings weitere Fragen gestellt, die zunächst pragmatisch, dann aber auch prinzipiell gelöst werden müssen, zum Beispiel die, ob und wenn ja, welche, Prinzipien zur Verlinkung der Texte definiert werden können, die die Bedingung der Zweckmäßigkeit erfüllen und die Organisationsstruktur einer Diskussionseinheit möglichst adäquat abbilden.

Wiederum lag es auf der Hand, explizit und implizit vorhandene Bezugnahmen eines Textes auf einen anderen Text derselben Diskussionseinheit durch einen Link dar- und herzustellen. Für den Webdesigner bedeutet das, angefangen vom Hauptartikel, über die Kritiken etc. jeden einzelnen Text mit sog. *Ankern* zu versehen,<sup>6</sup> um so universell die Möglichkeit zu schaffen, dass sich Links nicht nur auf den betreffenden Text, sondern auf eine ganz bestimmte Stelle in ihm beziehen können. Die in Abb.1 dargestellte logische Ordnung der Verweisungen von „oben“ nach „unten“ kommt dabei der ebenfalls einseitigen Ausrichtung eines HTML-Links sehr entgegen: Links brauchen immer nur von Texten höherer Ebene in Richtung von Texten niedrigerer Ebene geschaltet zu werden, und zwar so, dass auf den nächstgelegenen Anker in diesem Text verwiesen wird. Dieser HTML-Struktur entspricht die Tatsache, dass aus logischen und organisatorischen Gründen in keinem Text niedrigerer Ebene auf einen Text höherer Ebene verwiesen wird.

Der darstellerische Sinn einer solchen *einfachen Verlinkung von Verweisungen* besteht darin, explizite und implizite Bezugnahmen auf andere Texte kenntlich und durch das Aufrufen dieser Texte und die Konfrontation mit ihrem Inhalt überprüfbar zu machen. - Nach Kenntnisnahme besteht dann zumeist das Bedürfnis, zum Ausgangstext zurückzugelangen. Im Prinzip könnte man das durch eine weitere Verlinkung in der umgekehrten Richtung realisieren; dabei müsste aber bei jeder Bezugnahme eines späteren Textes auf einen früheren

in die bereits fertigen Texte niederer Ebenen eingegriffen werden. Um diesen Aufwand nicht betreiben zu müssen und bei einer relativ einfachen und übersichtlichen Struktur bleiben zu können, haben wir auf eine rückwärtsgerichtete Verlinkung verzichtet. Die Rückbewegung zum Ausgangstext kann und muss deshalb durch die entsprechende Browserfunktion erfolgen.

#### 4. Verlinkung der Ordnungsstruktur

Das Bedürfnis, von einem Text niederer zu einem Dokument höherer Ebene zu gelangen, entsteht jedoch noch in einem anderen Zusammenhang, wenn beispielsweise Texte niederer Ebene gelesen worden sind und nun ihre Kritiken zur Kenntnis genommen werden sollen. Generell muss es möglich sein, sozusagen „von der Seite her“ in eine beliebige Ebene einzusteigen und die Dokumente dieser Ebene aufzurufen. Dem dienen auf unserer Webseite die *Navigationsleiste*, die *dynamische Navigationsleiste* und die *Ebenendarstellung auf der Inhalts- bzw. Hauptseite*. Das bedeutet im Einzelnen:

Geht man von der oben skizzierten Ebeneneinteilung aus, könnten sämtliche  $n$  Ebenen – so lange es nicht zu viele sind – durch Links auf der Navigationsleiste abstrakt dargestellt werden, so dass man mit einem Mausklick sofort zu der gewünschten Ebene gelangt. Da die Navigationsleiste in der Regel noch andere Funktionen realisieren muss und der verfügbare Raum sehr beschränkt ist, sollte sie sich jedoch nur auf die wichtigsten Ebenen beziehen (z.B. Hauptartikel, Kritiken erster Stufe). Alle anderen Ebenen müssen dann durch die *dynamische Navigationsleiste* „erklommen“ werden.

Eine dynamische Navigationsleiste bezieht sich immer auf die in der Hauptseite dargestellten Inhalte. Angenommen, die Hauptseite stellt sämtliche Kritiken durch den Namen des Autors dar und enthält zugleich die Links zu den entsprechenden Texten; dann ist diese Seite eine *abstrakte Darstellung der betreffenden Ebene*. In diesem Fall wäre es zweckmäßig, wenn die dynamische Navigationsleiste Auskunft darüber gibt, auf welcher Ebene man sich befindet, und wenn sie außerdem die Links zur darunter liegenden und - so vorhanden - zur nächst höheren Ebene bereitstellt. Offenbar kann auf diese Weise mit Hilfe der dynamischen Navigationsleiste jede beliebige Ebene erreicht werden, wenn auch Schritt für Schritt.

Die Perspektive des Nutzers ändert sich zwar, wenn er auf der Hauptseite, die die Dokumente einer bestimmten Ebene in Kurzfassung darstellt, ein Dokument aufruft, aber nach wie vor befindet er sich auf derselben Ebene, über die die dynamische Navigationsleiste Auskunft geben sollte. In diesem Fall wäre es wichtig, dass der Nutzer aus dem Text wieder herauskommen und auf die Ebene springen kann, zu der der Text gehört. Aus diesem Grund wäre es zweckmäßig, wenn die dynamische Navigationsleiste die aktuelle Ebene nicht nur anzeigt, sondern zugleich einen Link zu ihrer abstrakten Darstellung – die Liste der zur betreffenden Ebene gehörigen Dokumente – enthält.

Daraus folgt: Ganz gleich, ob die Hauptseite die Ebene  $n$ -ter Stufe abstrakt darstellt oder ein bestimmtes Dokument dieser Ebene, die dynamische Navigationsleiste sollte in allen diesen Fällen mindestens drei Links enthalten, die auf die Ebene  $n-1$ ,  $n$  und  $n+1$  (so vorhanden) verweisen.

Springt ein Nutzer durch die oben beschriebene *einfache Verlinkung von Verweisen* auf einen Text niederer Ebene, dürfte es ebenfalls von Vorteil sein, wenn er an der dynamischen Navigationsleiste erkennen kann, auf welcher Ebene er sich gerade befindet.

#### 5. Trennung und Vernetzung von Diskussionseinheiten

Werden wie in den Leipziger Erwägungsseminaren mehrere Diskussionseinheiten zugleich oder nacheinander zum Gegenstand gemacht, so besteht immer die Möglichkeit, dass durch

die Studierenden Bezugnahmen über die Diskussionseinheiten hinweg hergestellt werden. Trotzdem der Blick über den Gartenzaun pädagogisch erwünscht ist, sollte bei der HTML-Darstellung der ersten drei Ebenen einer Diskussionseinheit, die von der Sache her selten aufeinander Bezug nehmen (können), von einer strikten Trennung ausgegangen werden. In der Tatsache, dass beispielsweise das von Gerard Radnitzky aufgeworfene moralische Problem der Politik und die entsprechende Diskussion zusammen mit der von Elmar Altvater initiierten Globalisierungsdiskussion in einem EWE-Heft zu finden ist,<sup>7</sup> besteht für sich genommen kein sachlicher Grund, beide auf einer Webseite in Beziehung zueinander zu bringen. Vielmehr sollte zunächst einmal jede Diskussionseinheit ihren eigenen Platz einnehmen können. Erst wenn in einem Text durch entsprechende Bezugnahmen der Autor/inn/en auf verschiedenen Diskussionseinheiten eine einfache Verlinkung nach der Regel (3) vorgenommen werden muss, wäre ein sachlicher Grund zur Darstellung der Vernetzung verschiedener Diskussionseinheiten gegeben.

Dem Plädoyer für eine getrennte Darstellung verschiedener Diskusioneinheiten können pragmatische, aber auch theoretische Gründe hinzugefügt werden. Pragmatisch motiviert war sicherlich die spontane Zustimmung unseres Webadministrators, die Separierung aus Gründen der „Übersichtlichkeit“ durchzuführen. Theoretisch ließe sich das Problem auf dem Hintergrund der mittlerweile offenbar wieder interessant gewordenen Erkenntnistheorie Otto Neuraths diskutieren, die eine ganzheitliche Betrachtung von Theorien, genauer gesagt: der Sprache, mit und in der Theorien formuliert werden, enthält: „Die Richtigkeit jedes Satzes hängt mit der aller anderen zusammen. Einen einzelnen Satz über die Welt kann man überhaupt nicht formulieren, ohne gleichzeitig zahllose andere stillschweigend mit zu benutzen. Auch vermögen wir keine Aussage zu fällen, ohne unsere ganze vorhergegangene Begriffsbildung in Verwendung zu nehmen.“<sup>8</sup> Auch wenn der ganzheitliche Charakter der Sprache hier nicht bestritten werden soll,<sup>9</sup> scheint mir diese Auffassung, bezogen auf Theorien, doch etwas überzogen. Theorien definieren implizit und explizit ihr eigenes Begriffssystem, von dem die Wahrheit der damit formulierten Aussagen abhängt – aber keineswegs die Wahrheit der Aussagen einer völlig anderen Theorie! Übertragen auf das Problem der Separierung der Diskussionseinheiten würde ich hier behaupten, dass beispielsweise Altvaters Behauptung der Entbettungsthese (ursprünglich von Polanyi formuliert) einen Wahrheitsgehalt hat, der in einem solchen Maße vom Wahrheitsgehalt einer These Radnitzkys, sagen wir über die historische Herkunft des Staates aus dem Brigantentum, unabhängig ist, dass sämtliche Kombinationen einer Wahrheitstabelle denkbar sind. Eben diese Unabhängigkeit getrennt voneinander geführter Diskurse sollte die Grundlage für ihre Darstellung sein, und zwar auch dann, wenn sie (i) eine gemeinsame umgangssprachliche Basis und (ii) gemeinsame Gegenstände haben. Neuraths verfeinerte Idee, das Wissen als in Enzyklopädien organisiert zu interpretieren,<sup>10</sup> kommt unserem Gegenstand sicherlich näher als das holistische Postulat eines universellen Zusammenhangs jedes mit jedem.<sup>11</sup> Gestützt auf die Verweisungsstruktur läßt sich jedenfalls ein hinreichend scharfes Kriterium für die Separierung und Vernetzung unterschiedlicher Diskussionseinheiten formulieren.<sup>12</sup>

Dabei könnte sich das Problem ergeben, dass sich ein Text im Rahmen der einen Diskussionseinheit auf der Ebene x und im Rahmen der anderen auf der davon verschiedenen Ebene y befindet – wie in Abb. 2 dargestellt. In diesem Fall müssten – folgt man den Argumenten des letzten Abschnittes – auf der dynamischen Navigationsleiste beide Ebenen ausgewiesen werden.

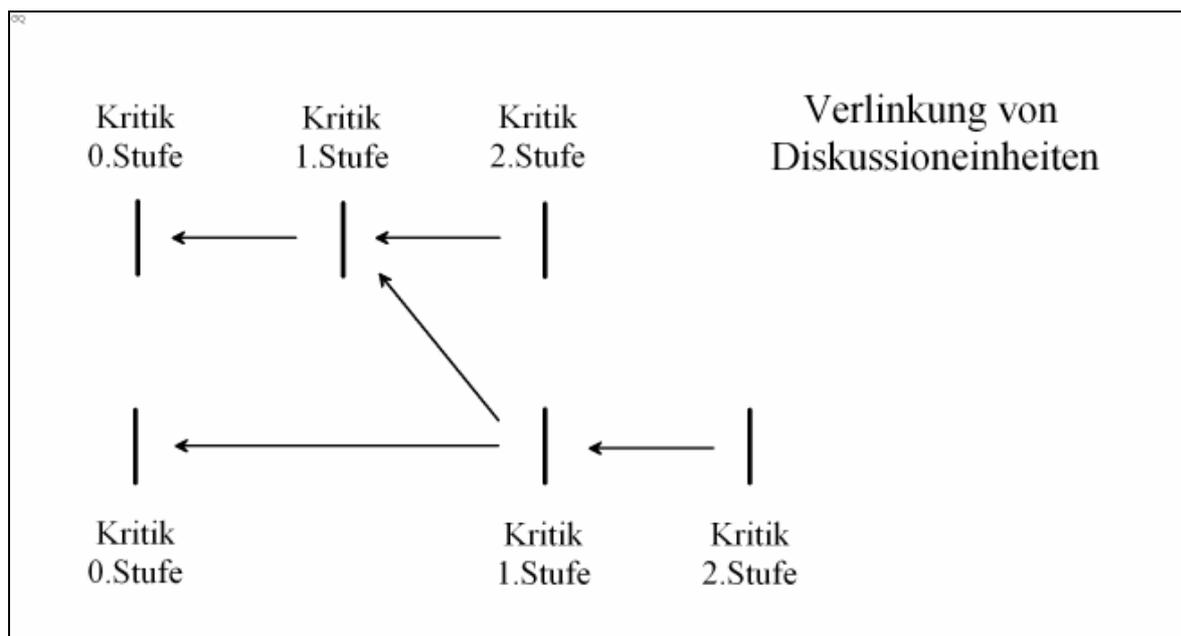


Abb. 2

Ein weiteres Problem kann in diesen Kontext eingeordnet und gelöst werden. Durch die Orientierung, neben den Texten der Erwägungseinheiten auch andere geeignete Publikationen heranzuziehen, entstanden in den Erwägungsseminaren zur Diskusioneinheit von Peter Ulrich<sup>13</sup> zwei Stellungnahmen, die sich auf eine Rede von Karl Homann bezogen - ein Autor, der vielleicht Schulen bildend gewirkt hat, aber selber kein Teilnehmer an der Diskussion war. Auf diese Weise entstand ein Diskussionsstrang, der – ohne das gleiche Gewicht zu haben – formal die Struktur einer Diskusioneinheit mit einem Anfangstext und zwei sich darauf beziehende Kritiken hat. Hier zeigte sich, dass der Begriff der Diskusioneinheit weit interpretiert und die Ebene der Hauptartikel allgemeiner definiert werden muss: Kritik 0-ter Stufe scheint dafür ein hinreichend abstrakter Ausdruck zu sein.<sup>14</sup> Diskussionen, wie die zu einem historischen Text von Otto Neurath über das Auxiliarmotiv,<sup>15</sup> ließen sich mit der oben skizzierte Ordnungsstruktur offenbar genauso gut darstellen wie die soeben beschriebene ad hoc-Diskussion eines Erwägungsseminars.

## 6. Begriffslisten und Erwägungstabellen - eine Art Mind Maps

Von einigen Mitgliedern unseres Forschungsseminars werden Erwägungstabellen als ein wesentliches Resultat eines Erwägungsprozesses angesehen. Erwägungstabellen enthalten in einer tabellenförmigen Anordnung die erwogenen Alternativen, oftmals von verschiedenen Autor/inn/en vertreten. Die Darstellung der Alternativen leidet oft unter dem begrenzten Raum innerhalb einer Tabelle, so dass zum Mittel der Verkürzung gegriffen wird. Abkürzungen, Stichworte und namentliche Nennung von Positionen sind andererseits nicht gerade leserfreundlich, so dass auch die Anhänger der Tabellierung von Erwägungsergebnissen einräumen, dass sie – die Produzenten solcher Tabellen – den größten Nutzen von einer solchen Systematisierung haben. Dieser Mangel kann behoben werden, wenn die Tabelle in HTML geschrieben worden ist. Die Verlinkung der einzelnen Zelleinträge ermöglicht das Aufrufen der gemeinten Positionen, ohne dass auf die engen Grenzen einer Tabellenzelle Rücksicht genommen werden mußte. Diesem offensichtlichen Nutzen steht jedoch ein hoher Aufwand seitens des Webdesigners/Administrators gegenüber – zumindest so lange, wie er oder sie die Tabelle ohne Mithilfe eines Content Management Systems (CMS) programmieren muss.

Aus der oben entwickelten Perspektive der Anordnung von HTML-Dokumenten nach ihrer Verweisungsstruktur lassen sich Erwägungstafeln und Begriffslisten als eine Art Mind Map interpretieren. Zunächst sei daran erinnert, dass auch Landkarten eine Landschaft immer unter einer bestimmten Perspektive darstellen, politisch, geografisch, Sattelitenbilder etc. Eine Begriffsliste ist – so betrachtet – die Darstellung der Positionen der wichtigsten Begriffe eines Textes nach lexikografischem Gesichtspunkt geordnet. Eine Erwägungstafel ermöglicht weitergehend die Darstellung der alternativen Standpunkte einer Erwägungseinheit und ihrer Positionen in den Texten unter verschiedenen Aspekten, wobei in unseren Erwägungsseminaren mindestens drei Gesichtspunkte unterschieden werden: Phänomene, Theorien und Wertungen.

Bleibe noch die Frage zu klären, welchen Platz eine Mind Map (Begriffslisten, Listen von Phänomenen, Erwägungstafeln) in der von ihr dargestellten Ordnung selber einnehmen kann und soll. Oberflächlich betrachtet könnte man der Meinung sein, dass Selbstbezüglichkeit hier genauso wenig ein Problem darstellen sollte, wie die Darstellung eines Informationspunktes auf der vom Informationspunkt angebotenen Landkarte. Eine nähere Betrachtung zeigt aber, dass ähnliche Probleme auftreten, wie in der Mengenlehre oder in der Wahrheitstheorie, deren Lösung in der strengen Trennung zwischen Element und Menge bzw. in der Theorie der Sprachstufung bestand.

Zunächst liegt es nahe, die Mind Map innerhalb der bestehenden Ordnungsstruktur lokalisieren zu wollen, um die oben dargestellten Mittel (Navigationsleisten etc.) nutzen zu können. Dazu müßte die Mind Map nach der in (2) beschriebenen Administratorregel einer höheren Ebene zugeordnet werden als die, auf die sie verweist – gegebenenfalls müßte diese Ebene neu geschaffen werden. Die strikte Einhaltung der Regel erfordert dann, dass die Mind Map ihre eigene Position niemals anzeigen darf. - Alternativ könnte man die Administratorregel aus (2) für Mind Maps suspendieren und durch die Regel zu ersetzen, das sie der höchsten Ebene anzugehören haben, die sie selber darstellen. Schließlich könnten Mind Maps außerhalb der oben beschriebenen Verweisungsstruktur platziert werden, wobei jedoch eine andere Ordnungsstruktur benötigt würde, für die momentan nicht einmal eine Idee vorliegt.

## 7. **Schlußbemerkung**

Weit ab von der Meinung, mit den voranstehenden Überlegungen alle darstellerischen Probleme gelöst zu haben, möchte ich doch behaupten, dass damit ein interpretatorischer Rahmen skizziert worden ist, der es erlaubt, angepasst an die Struktur erwägungsorientierter Diskussionen, Regeln aufzustellen, deren Umsetzung eine robuste, erweiterbare und übersichtliche HTML-Struktur erzeugt. Dass in Einzelheiten noch eine Menge Feinarbeit geleistet werden kann und muss und dass dabei die eine oder andere Regel noch revidiert werden wird, liegt auf der Hand.

---

<sup>1</sup> Ich habe den Mitgliedern des Forschungsseminars „Politik und Wirtschaft“ Prof. Dr. Friedrun Quaas, Eva-Maria Schenk, Gero Thalemann und Sebastian Thieme für ihre kritischen, konstruktiven und ideenreichen Hinweise zu danken, ganz besonders aber Marcus Karig, ohne dessen unermüdliche und fachmännische Aufbau- und Veränderungsarbeit die Webseite [evoeco.forschungsseminar.de](http://evoeco.forschungsseminar.de) nicht existieren und ich folglich auch nicht darüber sprechen könnte. Mein ausdrücklicher Dank geht - wie nun schon öfters - an Dr. Bettina Blanck und Dr. Werner Loh, die das webseitenbasierte Projekt der Leipziger Erwägungsseminare unterstützten, wo immer sie konnten. Insbesondere verdanke ich ihnen diesmal den Hinweis darauf, dass die ursprüngliche Struktur der Diskussionseinheiten einschließlich der entsprechenden Begrifflichkeit erhalten bleiben und daher deutlich von der daran anschließenden Diskussion abgegrenzt werden sollte. Vgl. dazu auch Fußnote 14 zum Kritik-Begriff.

<sup>2</sup> Wikipedia, Stichwort „Link“ aufgerufen am 14.01.2008.

<sup>3</sup> Das Programm WAYS von Hannes Keller, mit dem unter anderem die Funktionen einer Datenbank, eines Lexikons, einer Rechtschreibkontrolle und eines Fremdwörterbuches bedienungsfreundlich realisiert werden konnten, hatte dieselbe offene Architektur. Durch die Weiterentwicklung der Schreibprogramme und sicher auch durch HTML ist dieses Programm überflüssig, aber m.E. niemals völlig ersetzt worden.

<sup>4</sup> Laura Lemay: Web Publishing with HTML. Indiana 1998. S.24 ff.

<sup>5</sup> Vgl. Georg Quaas: Widerspruchsdenken und erwägendes Denken – persönliche Erfahrungen, Einsichten und Erwartungen. In: EWE 18(2007)2, S.324, ((4.2.4)). – Zur Theorie der Sprachstufung wären verschiedene Quellen zu nennen, in erster Linie wohl Alfred Tarskis Arbeit zum Wahrheitsbegriff in den formalisierten Sprachen.

<sup>6</sup> Ein HTML-Anker wird durch das Zeichen <A> realisiert und hat einen Namen, der als Schlüsselwort für Bezug nehmende Links dient, z.B. ist „Part4“ in einem Dokument namens mybigdog.html und dem Anker <A NAME = „Part4“> Part Four: Planting Corn </A> das Schlüsselwort für den Link <A HREF = „../mybigdog.html#Part4“> Go to Part 4 </A> in einem anderen Dokument. Vgl. Laura Lemay, a.a.O., S.127.

<sup>7</sup> Vgl. EWE 13(2002)2.

<sup>8</sup> Otto Neurath: Die Verirrten des Cartesius und das Auxiliarmotiv. (Zur Psychologie des Entschlusses). Vortrag, gehalten am 27. Januar 1913 vor der Philosophischen Gesellschaft an der Universität zu Wien. Wiederabgedruckt u.a. in EWE 18(2007)4.

<sup>9</sup> Vgl. dazu Georg Quaas: Beiträge zu einer Erkenntnistheorie der Praxis: G. H. Mead und Peter Ruben. In: Horst Müller (Hrsg.): Das PRAXIS-Konzept im Zentrum gesellschaftskritischer Wissenschaft. Norderstedt 2005. S. 109-137.

<sup>10</sup> Otto Neurath: Pseudorationalismus der Falsifikation. In: Erkenntnis 5(1935), S.354.

<sup>11</sup> Don Howard ist der Meinung, dass Neurath seine holistische Auffassung über Jahrzehnte durchgehalten und lediglich verfeinert hat. Don Howard: Lost Wanderers in the Forest of Knowledge: Some Thoughts on the Discovery-Justification Distinction. In: Jutta Schickore / Friedrich Steinle: Revisiting Discovery and Justification. Dordrecht 2006. - Den Hinweis auf diesen Artikel verdanke ich Dr. Werner Loh.

<sup>12</sup> Allerdings wird dieses Kriterium unscharf, wenn die Existenz impliziter Verweisungen angenommen wird, die von der Interpretation eines Textes abhängen.

<sup>13</sup> Vgl. EWE 11(2000)4.

<sup>14</sup> Dabei habe ich mich von folgenden Gesichtspunkten leiten lassen: (i) Alle von uns verwendeten Hauptartikel sind Kritiken (a) an der kapitalistischen Globalisierung (Altwater), (b) am demokratischen Staat (Radnitzky) und (c) an einer ethischen Interpretation der ökonomischen Vernunft (Ulrich). (ii) Im Anschluss an Marx ist jede systematische Darstellung einer Wissenschaft „Kritik“ – ein entsprechend weiter Kritik-Begriff liegt jener Begriffsbildung zugrunde. (iii) Der letztlich entscheidende wissenschaftstheoretische Grund bestand jedoch in der Nähe der Evolutionären Ökonomik (es handelt sich um Webseiten, die diesem Ansatz gewidmet sind!) zum Transzendentalen Realismus, für den jede wissenschaftliche Theorie – so sie diesen Namen denn verdient – kritischen Charakter hat. - Das terminologische Problem, dass im Rahmen des Erwägungskonzeptes der Kritik-Begriff bereits belegt ist, dieser bereits in einem engeren Sinne verwendet wird, könnte dadurch gelöst werden, dass man die von uns für die Darstellung benötigte Verallgemeinerung als terminus technicus nur in der Verbindung „Kritik x-ter Stufe“ verwendet. Dann gilt „Kritik 1. Stufe“ = „Kritik“ im Rahmen einer *Diskussionseinheit (im engeren Sinne)*. – Die letzte Wendung sollte dabei andeuten, dass es notwendig sein wird, weitere originär EWE-Ausdrücke wie „Diskussionseinheit“ und „Hauptartikel“ zu verallgemeinern.

<sup>15</sup> Vgl. EWE 18(2007)4.